

Seminarios 2025 de estudiantes del Doctorado en Ciencias Exactas e Ingeniería



Caracterización de Fenómenos No Lineales en el sistema Sol-Tierra

Tesista: Abaca, Facundo Máximo

Director/es: Zamora, Darío Javier - Zossi, Bruno

Lugar de Trabajo: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - Universidad Nacional de Tucumán

Publicaciones en revistas científicas:

- "Evidence of Nonlinear Signatures in Solar Wind Proton Density at the L1 Lagrange Point", D.J. Zamora, F. Abaca, B. Zossi, G. Elias, Astronomy and Astrophysics, aceptado para su publicación en junio 2025.
- "Changes over time in the accuracy of analytical approximations for geomagnetic cutoff rigidity", Ana G. Elias; Maria A. Vega Caro; Facundo M. Abaca; Bruno S. Zossi, Physics of Plasmas (2025) 32 062905 (2025), doi.org/10.1063/5.0260984

Presentaciones en reuniones científicas:

- “Propiedades no lineales de la densidad de protones en el viento solar”, Lauxmann. M G, Vega Caro. M A, Abaca. F M, Zamora. D J. Fue expuesto como poster científico en la 109^a Reunión de la Asociación Física Argentina, llevada a cabo del 17 al 20 de septiembre de 2024 en la ciudad de San Luis, Argentina.
- “Validation of q-triplet from nonlinear properties of solar wind proton”, Abaca. F M, Zamora. D J. Fue expuesto como poster científico en Hands-On Research in Complex Systems School, Tireste, Italia 1 al 14 de diciembre 2024.
- Participe de “2025 IMCP School on Space Weather” que tuvo lugar en Haikou, provincia de Hainan, China, 10-16 de Noviembre de 2025, organizado por The International Meridian Circle (IMCP).

Cursos aprobados:

- “Matemática Numérica”, de 80hs totales, dictado por la FACET.
- “Análisis estadístico de datos”, de 120hs totales, dictado por la UNSAM.
- “Introducción al estudio de la ionosfera”, de 60hs totales, dictado por la FACET.
- “Hands-On Research in Complex Systems School”, de 40hs totales, dictado por el ICTP.
- “Meteorología Espacial”, de 80hs totales, dictado por la UBA.

Grado de avance de la tesis: 31.7 %